

EVALUASI *DRUG RELATED PROBLEMS (DRPs)* PENGOBATAN DIARE PADA PASIEN BALITA DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT AZRA BOGOR

Muhammad Afqary, S.Si., M.M., Apt^{1*}, Garnies Kurnia H, S.Farm., Apt², Sischa¹

¹Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Teknologi Industri dan Farmasi, Bogor

²Rumah Sakit Azra Bogor

*Korespondensi: afqary@gmail.com

ABSTRAK

Diare merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan bertambahnya frekuensi Buang Air Besar lebih dari 3 kali dalam satu hari disertai dengan konsistensi tinja cair dan disertai ada atau tidaknya darah atau lendir. Dalam penatalaksanaan diare balita yang menjalani perawatan akan berdampak munculnya masalah dalam pemberian obat *Drug Related Problems (DRPs)*. Telah dilakukan penelitian pada penderita diare balita yang dirawat di instalasi rawat inap Rumah Sakit Azra Bogor periode 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018. Dengan teknik pengumpulan data secara *retrospektif* dan dianalisis secara deskriptif, metode yang dipakai menggunakan rumus Slovin dan didapat sampel sebanyak 152 pasien dengan rentan usia 0-5 tahun. Hasil pengumpulan dan pengolahan data menunjukkan bahwa di Rumah Sakit Azra Bogor Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki 85 orang dan perempuan 67 orang. Terapi obat yang paling banyak diterima oleh penderita diare adalah golongan probiotik yaitu 100% sedangkan obat lain yang digunakan bersamaan dengan obat diare untuk terapi diare adalah antibiotik 90,78%. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *DRPs* yang potensial yaitu interaksi obat yang dengan interaksi bermakna klinik 0,00% dan tidak bermakna klinik 48%, terapi tanpa indikasi 20%, indikasi tanpa terapi 7%, overdosis 25%, dosis subterapeutik 10%, pemilihan obat yang kurang tepat 0,00%, reaksi obat yang tidak dikehendaki 0,00%, kegagalan menerima obat 0,00%.

Kata kunci: Diare, *Drug Related Problems*, retrospektif, pasien balita

ABSTRACT

Diarrhea is a disease characterized by increasing frequency of defecation more than 3 times a day accompanied by the consistency of liquid stool and accompanied by the presence or absence of blood or mucus. In the management of pediatric diarrhea undergoing treatment will have an impact on the emergence of problems in drug delivery *Drug Related Problems (DRPs)*. A study was conducted on diarrhea patients pediatric under five who were treated in the inpatient installation of the Azra Bogor Hospital for the period of 1 January 2018 to 31 december 2018. With retrospective data collection techniques and analyzed descriptively, the method used used the Slovin formula and obtained a sampel of 152 patients with a vulnerable age of 0-5 years. The result of data collection and processing showed that at Azra Bogor Hospital there were at most 85 men and 67 women. The most accepted drug therapy by diarrhea sufferers is the probiotic group that is 100% while other drugs used in conjunction with diarrhea for diarrhea therapy are antibiotics 90,78%. Evaluation result showed that potential *DRPs* were drug interactions with clinically significant interactions 0,00% and clinically insignificant 48%, therapies without indications 20%, indications without therapy 7%, overdoses 25%, subtherapeutic doses 10%, drug selection that was inappropriate 0,00%, adverse drug reaction 0,00%, failure to receive drug 0,00%.

Keywords: Diarrhea, *Drug Related Problems*, retrospectives, pediatric patients

PENDAHULUAN

Penyakit diare sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara yang sedang berkembang. Besarnya masalah tersebut terlihat dari tingginya angka kesakitan dan kematian akibat diare. WHO memperkirakan 4 milyar kasus terjadi pada tahun 2000 dan 2,2 juta diantaranya meninggal, sebagian besar anak-anak dibawah umur 5 tahun. Hal ini sebanding dengan 1 anak meninggal setiap 15 detik karena diare.

Di Indonesia, diare masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama. Hal ini disebabkan masih tingginya angka kesakitan dan menimbulkan banyak kematian terutama pada bayi dan balita, serta sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB). Kriteria KLB yaitu adanya peningkatan kejadian kesakitan/kematian karena diare secara terus menerus selama 3 kurun waktu berturut-turut (jam, hari, minggu). Peningkatan kejadian/ kematian kasus diare 2 kali atau lebih dibandingkan jumlah kesakitan/ kematian karena diare yang biasa terjadi pada kurun waktu sebelumnya (jam, hari, minggu).

Drug related problems adalah sebuah kejadian atau problem yang melibatkan terapi obat penderita yang mempengaruhi pencapaian *outcome*. *DRPs* terdiri dari *DRP* aktual dan *DRP* potensial. *DRP* Aktual adalah *problem* yang sedang terjadi berkaitan dengan terapi obat yang sedang diberikan pada penderita. Sedangkan *DRP* potensial adalah *problem* yang diperkirakan akan terjadi yang berkaitan dengan terapi obat yang sedang digunakan oleh penderita (Seto *et al.*, 2004).

METODE PENELITIAN

Pengambilan data sampel diambil secara *restrospektif* dari data rekam medis di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Bogor yang memenuhi kriteria inklusi dan

eksklusi selama menjalani perawatan pada periode 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018.

Adapun tahap-tahap dalam pengumpulan data ini meliputi :

- a. Pencatatan nomor registrasi rekam medis pasien, nama pasien, usia pasien, jenis kelamin pasien dan diagnosa pasien yang di dapat dari Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Bogor
- b. Pengumpulan data diperoleh dari nomor rekam medis yang ada di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Bogor untuk melihat status pasien yang tercatat di rekam medis yang ada di ruang penyimpanan status pasien atau ruang rekam medik.
- c. Data pencatatan pada lembar laporan yang meliputi :
 - Data demografi pasien : Nomor registrasi rekam medis pasien, nama pasien, usia pasien, berat bada pasien dan jenis kelamin pasien.
 - Data gambaran klinis : Diagnosa pasien, suhu badan pasien, keluhan pasien, jenis obat yang diberikan, dosis dan frekuensi pemberian obat, lama pemberian obat dan data pengujian hasil laboratorium.
- d. Pengolahan data
Data yang diperoleh kemudian diskriming, data dianalisis dan dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, golongan dan jenis obat yang diberikan, klasifikasi diare yang mengalami komplikasi dehidrasi ringan, dehidrasi ringan sedang, dehidrasi berat dan analisis *DRPs* yang terjadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah penderita Diare berdasarkan pengelompokkan jenis kelamin selama periode 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018

Jenis Kelamin	Jumlah Penderita	Persentase Penderita
Laki-Laki	85	56,00%

Perempuan	67	44,00%
TOTAL	152	100.00%

Keterangan: Persentase penderita merupakan jumlah penderita laki-laki atau perempuan dibagi dengan total penderita, dikali 100%.

Tabel 2. Jumlah Penderita Diare Berdasarkan Usia Periode 1 Januari 2018 - 31 Desember 2018

Usia	Jenis Kelamin	Jumlah Penderita	Persentase Penderita
0-1 Tahun	Laki-laki	31	20,39%
	Perempuan	25	16,44%
1-2 Tahun	Laki-laki	24	15,78%
	Perempuan	21	13,81%
2-3 Tahun	Laki-laki	16	10,52%
	Perempuan	15	9,90%
3-4 Tahun	Laki-laki	5	3,28%
	Perempuan	5	3,28%
4-5 Tahun	Laki-laki	7	4,60%
	Perempuan	3	2,00%
TOTAL		152	100.00%

Keterangan :

Persentase penderita merupakan jumlah penderita berdasarkan usia, dibagi dengan total penderita 152, dikali 100%.

Tabel 3. Golongan dan Jenis Obat Diare yang Diberikan Pada Penderita Diare Usia 0-5 Tahun Periode 1 Januari 2018 - 31 Desember 2018

Golongan	Jenis Obat	Jumlah Penderita	Persentase Penderita
Larutan rehidrasi oral	Oralit	7	4,60%
	Total	7	4,60%
Zink	Zink sirup	57	37,5%
	Zink drop	61	40,13%
	Total	118	77,63%
Probiotik	Lacto-B*	84	55,27%
	Interlac drop*	40	26,31%
	Probiokid*	28	18,42%
	Total	152	100,00%
Antidiare	Smecta*	16	10,52%
	Total	16	10,52%

Keterangan :

Jumlah Penderita adalah banyaknya penderita yang menerima obat tersebut
Persentase penderita merupakan jumlah penderita, dibagi dengan total penderita 152, dikali 100%.

*Obat Paten

Tabel 4. Golongan dan jenis obat lain yang digunakan bersamaan dengan Obat Diare pada Penderita Diare Usia 0-5 Tahun

Periode 1 Januari 2018 - 31 Desember 2018				
No	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah Penderita	Persentase Penderita
1	Obat saluran pencernaan (Antasida dan Ulkus)	Ranitidin inj	26	17,10%
		Omeprazol inj	20	13,15%
Total			46	30,25%
2	Obat Antiemetik (Mual, Muntah)	Ondancentron inj	117	76,97%
Total			117	76,97%
3	Obat Analgetik	Paracetamol inf	37	24,34%
		Paracetamol Drop	7	4,60%
		Paracetamol sirup	20	13,16%
Total			64	42,10%
4	Obat Antibiotik	Ceftazidime inj	4	2,63%
		Cefixime sirup	2	1,31%
		Ampicillin inj	21	13,81%
		Ceftriaxone inj	97	63,28%
		Metronidazol inf	3	1,97%
		Nystatin susp	3	1,97%
		Amikacin inj	3	1,97%
		Cefotaxime inj	5	3,30%
Total			138	90,78%

Keterangan:

Jumlah penderita adalah banyaknya penderita yang menerima obat tersebut
 Persentase penderita merupakan jumlah penderita dibagi dengan total penderita 152, dikali 100%

**Tabel 5. Kasus DRPs yang Terjadi Pada Penderita Diare usia 0-5 Tahun
 Periode 1 Januari 2018 - 31 Desember 2018**

No	DRPs	Jumlah Kasus	Persentase Kasus
1	Interaksi Obat		
	• Bermakna Klinis	0	0,00
	• Tidak Bermakna Klinis	48	48%
2	Terapi Tanpa Indikasi	20	20%
3	Indikasi Tanpa Terapi	7	7%
4	Overdosis	25	25%
5	Dosis Subterapetik	10	10%
6	Pemilihan Obat Yang Kurang Tepat	0	0,00
7	Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki	0	0,00
8	Kegagalan Menerima Obat	0	0,00
Total		100	100,00%

Keterangan:

Persentase merupakan jumlah kasus *DRPs* tertentu dibagi dengan total kasus *DRPs*, dikali 100%.

PEMBAHASAN

Selama periode ini, bayi sepenuhnya tergantung pada perawatan dan pemberian makan oleh ibunya. Dan masa bayi merupakan bulan pertama kehidupan kritis karena bayi akan mengalami adaptasi terhadap lingkungan, perubahan siklus darah, serta mulai berfungsinya organ-organ tubuh pada pasca neonatus bayi akan mengalami pertumbuhan yang sangat cepat. Insiden paling tinggi pada golongan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 56% dan jenis kelamin perempuan 44%.

Kebanyakan episode diare terjadi pada usia 2 tahun pertama kehidupan, insiden paling tinggi pada golongan umur 0-1 tahun (Tabel 2). Pada masa diberikan makanan pendamping. Pola ini menggambarkan kombinasi efek penurunan kadar antibodi ibu, kurangnya kekebalan aktif bayi, pengenalan makanan yang kemungkinan terpapar bakteri tinja dan kontak langsung dengan tinja manusia atau binatang pada saat bayi merangkak. Kebanyakan kuman usus merangsang paling tidak sebagian kekebalan melawan infeksi atau penyakit yang berulang, yang membantu menjelaskan penurunannya insiden pada anak yang lebih besar dan pada orang dewasa (Depkes RI, 1999).

Berdasarkan pengelompokan golongan dan jenis obat diare dapat diketahui bahwa obat diare yang paling banyak diberikan kepada penderita selama perawatan adalah golongan probiotik sebanyak 152 pasien (100%) dengan jenis obat yaitu Lacto-B sebanyak 84 pasien (55,27%), Probiokid sebanyak 28 pasien (18,42%) dan Interlac drop sebanyak 40 pasien (26,31%). Penggunaan zink sebanyak 118 pasien (77,63%) dengan jenis obat yaitu Zink sirup sebanyak 57 pasien (37,5%) dan Zink drop sebanyak 61 pasien (40,13%). Dalam pemberian obat Antidiare Smecta sebanyak 16 pasien (10,52%).

Sedangkan pemberian Larutan rehidrasi oral (Oralit) sebanyak 7 pasien (4,60%).

Terdapat 4 golongan jenis obat yang digunakan bersamaan dengan obat diare pada penderita diare usis 0-5 tahun. Penggunaan yang banyak diberikan pada penderita diare, diantaranya yaitu antibiotik sebanyak 138 penderita (90,78%) dimana antibiotik diberikan jika ada indikasi seperti mencret dengan komplikasi diare ringan, sedang, dan berat, demam, feses berdarah atau diare karena kolera, *shigellosis*, *invasif intestinal amobiosis*. Penggunaan golongan obat antiemetik (mual, muntah) banyak menggunakan Trovensis inj sebanyak 117 pasien (76,97%) golongan ini termasuk kedalam obat golongan penghambat pompa proton. Penggunaan analgetik paling banyak menggunakan golongan Paracetamol sebanyak 64 pasien (42,10%). Golongan antagonis reseptor H2 yaitu Ranitidin inj sebanyak 26 pasien (17,10%) dan Omeprazol inj 20 pasien (13,15%).

Berdasarkan hasil data interaksi obat yang terjadi pada pasien diare usia 0-5 tahun periode 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018 yang berinteraksi secara klinik tidak ditemukan (0,00%) tetapi yang terjadi interaksi tidak bermakna klinik sebanyak 48 orang (48%).

Dari hasil evaluasi ditemukan terapi tanpa indikasi sebanyak 20 kasus (20%) dari total kasus yang ditemukan sesuai dengan keluhan pasien pada rekam medik.

Dari hasil evaluasi ditemukan beberapa kasus tentang indikasi tanpa terapi yaitu 7 kasus (7%). Kasus tersebut diantaranya pasien mengalami demam dan muntah tetapi tidak diberikan pengobatan.

Penilaian overdosis dilakukan berdasarkan dosis maksimal dari literatur atau pustaka. Setelah dilakukan penelitian pada pasien diare usia 0-5 tahun selama periode 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018, ditemukan beberapa kasus

tentang overdosis yaitu sebanyak 25 kasus (25%).

Pada dasarnya, dosis obat dipertimbangkan berdasarkan penyakit dan informasi riwayat pasien. Berdasarkan Tabel 2 diatas kasus dosis subterapeutik ditemukan sebanyak 10 kasus (10%) pada penderita diare selama 1 Januari 2018 sampai 31 Desember 2018.

Dalam penelitian yang dilakukan tidak ditemukan kasus Pemilihan obat yang kurang tepat, tidak ditemukan kasus Reaksi obat yang tidak dikehendaki dan tidak ditemukan kasus Kegagalan menerima obat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Evaluasi *Drug Related Problems (DRPs)* yang sudah dilakukan secara *retrospektif* pada pasien diare usia 0-5 tahun di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Bogor tahun 2018. Terjadinya *DRPs* secara rinci dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Sosiodemografi jenis kelamin yang diteliti yaitu usia 0-5 tahun anak laki-laki lebih banyak terkena diare yaitu sebanyak 56% sedangkan anak perempuan 44%.
- b. Berdasarkan pengelompokkan usia, diare terjadi paling tinggi pada usia 0-12 bulan, yaitu pada anak laki-laki 31 pasien dan anak perempuan 25 pasien. Serta pengelompokkan golongan dan jenis obat diare dapat diketahui obat yang paling banyak digunakan yaitu Probiotik 152 pasien (100%). Golongan obat dan jenis obat lain yang digunakan bersamaan dengan obat diare yang terbanyak digunakan yaitu obat Antibiotik 138 pasien (90,78%).
- c. Kasus *DRPs* yang terjadi pada penderita diare usia 0-5 tahun selama periode 1 Januari 2018 - 31 Desember 2018. Pada potensi interaksi obat terdapat 48 yang terdiri dari interaksi bermakna klinik 0 kasus (0,00%) dan interaksi tidak bermakna klinik 48 kasus (48%). Terapi tanpa indikasi 20 kasus (20%), Indikasi tanpa terapi 7 kasus (7%), Overdosis 25 kasus (25%), Dosis subterapeutik 10 kasus (10%), Pemilihan Obat Yang

Kurang Tepat 0 kasus (0,00%), Reaksi Obat Yang Tidak Dikehendaki 0 kasus (0,00%) dan Kegagalan Menerima Obat 0 kasus (0,00%).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adisasmitho, W, (2007).<http://repository.ui.ac.id/contents/koleksi/2/f099979f9dad58879019cd029556381fb6730c5d.pdf>
- [2] American Society of Health-system Pharmacist, 1998. Medication Therapy and Patient Care : Organization and Delivery of Service-Statements. (<http://www.ashp.org/DocLibrary/BestPractices/OrgStPharmCare.aspx>). Diakses 25 Februari 19 Jam 16:00.
- [3] Asititi, P.M.A; Mukaddas, A; Safarudin(2017)<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Galenika/article/download/8140/6454>
- [4] Chaliks, R; St. Ratnah : Karim, D (2018)<http://journal.poltekkesmks.ac.id/ojs2/index.php/mediafarmasi/article/download/83/46>. Diakses 20 Desember 2018 Jam 10:15
- [5] Cippole, RJ;Strand,L.M, Morley, P.C(2004), Pharmaceutical Care Pratices: The Clinical,s Guid. Edii k-2. New York :McGrow-Hill. Diunduh dari <http://www.ebook.downappz.com/?page=book&id=E2CGKZR7P6#download>. Diakses 02 Maret 19 Jam 19:00
- [6] Depkes RI, 2005. Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diare. Jakarta:Departemen Kesehatan RI.
- [7] Depkes RI, 2009. Kategori umur menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2009.
- [8] Depkes RI, 2011. Buku Saku Petugas Kesehatan LINTAS DIARE. Jakarta Depkes RI.

- [9] Depkes RI, 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 147/Menkes/PER/I/2010 tentang Perizinan Rumah Sakit. Diunduh dari: <http://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/peraturan-menteri-kesehatan-nomor-147-menkes-per-i-2010-tentang-perizinan-rumah-sakit.pdf>. Diakses 24 Februari 2019 Jam 20:29
- [10] Kemenkes RI, 2012. Profil kesehatan Indonesia 2012. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2012.pdf>. Diakses 19 Maret 2019 Jam 23:05
- [11] Komaludin, D. 2017. Evaluasi Drug Related Problems (DRPs) dalam Peresepan Untuk Pengobatan Diare Pada Pasien Balita di Instalasi Rawat Inap RS BLUD Sekarwangi Sukabumi Periode 1 Januari sampai 31 Desember 2017 (Skripsi), Bogor: Sekolah Tinggi Teknologi Industri dan Farmasi (STTIF).
- [12] Lubis, E. 2019. Evaluasi Ketepatan Pengobatan Diare Pada Balita Usia 0-5 Tahun di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Bogor Periode Januari-Juli 2018 (Skripsi), Bogor: Sekolah Tinggi Teknologi Industri dan Farmasi (STTIF).
- [13] Mutchler, 2006. *Dinamika Obat : Farmakologi dan Toksikologi* : Penerbit Institut Teknologi Bandung (ITB), Bandung.
- [14] Ma'arij, N.F.N, 2009. Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Dalam Pengobatan Diare Pada Anak Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Wonogiri Tahun 2007 <http://eprints.ums.ac.id/5085/1/K100040188.pdf>. Diakses 27 Februari 19 Jam 20:00.
- [15] Permenkes RI, 2008. Permenkes 269 tentang Rekam Medis 2008. <https://pormiki.or.id/peraturan-menteri-kesehatan-republik-indonesia-nomor-269menkesperiii2008/>. Diakses 19 Maret 2019 Jam 23:17
- [16] Santi, I; Herman, H: Aninditia, D.D (2017). <http://jurnal.farmasi.umi.ac.id/index.php/as-syifaa/article/download/277/pdf>
- [17] Setiawati A, 2007. *Interaksi Obat. Dalam Farmakologi dan Terapi*, Edisi 5. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- [18] Sevilla et. Al., 1960:82. <https://www.statistikian.com/2017/12/hitung-rumus-slovin-sampel.html/amp>. Diakses 20 Maret 2019 Jam 18:30
- [19] Stockley, I.H. (2008). *Stockley's Drug Interaction*. Edisi kedelapan. Great Britain: Pharmaceutical Press. Halaman 194,295.
- [20] Siregar, Charles J.P. 2004. *Farmasi Rumah Sakit*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- [21] Subhan, M, 2015. *Laboratorium Farmakologi Fakultas Farmasi Universitas Muslim Indonesia Makassar : Interaksi obat*. https://caridokumen.com/download/laporan-interaksi-obat-_5a45e148b7d7bc7b7adc5752_.pdf. Diakses 24 Februari 19 Jam 20:36.
- [22] Triwulan II, 2011. *Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan*, Kemenkes RI. <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-diare.pdf>. Diakses 24 Februari 19 Jam 19:59.

- [23] Wutsqo,N.U, 2016. Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Diare Akut Infeksi Pada Pasien Pediatri Di Instalasi Rawat Inap RS “X” Di Kota Tangerang Selatan Periode Januari – Desember 2015
[http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/32426/1/NABILA H URWATUL WUTSQO-FKIK.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/32426/1/NABILA%20H%20URWATUL%20WUTSQO-FKIK.pdf). diakses 27 Februari 19 Jam 22:33.